



Forschungsinstitut für
Wildtierkunde und Ökologie



Kriterien und Indikatoren einer nachhaltigen Jagd

Martin Forstner, Friedrich Reimoser
Josef Hackl, Felix Heckl

MONOGRAPHIEN

Band 158

M-158

Wien, 2001



Projektleitung

DI Josef Hackl, Umweltbundesamt

Autoren

DI Martin Forstner, WWN, Technisches Büro für Forstwirtschaft
Univ.-Prof. DI Dr. Friedrich Reimoser, Forschungsinstitut für Wildtierkunde und
Ökologie der Veterinärmedizinischen Universität Wien
DI Josef Hackl, Ing. Felix Heckl, beide Umweltbundesamt

Übersetzung

Mag. Brigitte Read, Umweltbundesamt

Satz/Layout

Lisa Lössl, Umweltbundesamt

Titelphoto

linkes Bild:

Der Verbiss von jungen Bäumen ist ein wesentlicher Teil des gesamten Einflusses, den das Wild auf die Vegetation ausübt.

mittleres Bild:

Die ortsansässigen Jäger sollten eingebunden werden.

rechtes Bild:

Reviereinrichtungen können zu einem höheren Marktwert einer Jagd beitragen.

Dank

Das Umweltbundesamt dankt allen, die zum Entstehen dieses Berichtes beigetragen haben, insbesondere den Teilnehmern an den Fachdiskussionen, den Verantwortlichen der Testbetriebe, den Teilnehmern an der Präsentation des Kriterien- und Indikatorensets am 28.8.01 im Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und jenen, die Stellungnahmen zu dieser Arbeit verfasst haben.

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Umweltbundesamt GmbH (Federal Environment Agency Ltd)
Spittelauer Lände 5, A-1090 Wien (Vienna), Austria

Druck: Melzer, 1230 Wien

© Umweltbundesamt GmbH, Wien, 2001
Alle Rechte vorbehalten (all rights reserved)
ISBN 3-85457-638-2

ZUSAMMENFASSUNG

Hintergrund

Die Jagd, als eine der ältesten Nutzungsformen der Menschheit, beeinflusst Tier- und Pflanzenarten sowie Ökosysteme und birgt mitunter Konfliktpotential mit anderen Nutzern natürlicher Ressourcen (z. B. der Forstwirtschaft, der Landwirtschaft, der Fischerei). In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage der Nachhaltigkeit der Jagd. Simplifizierungen der Problematik sind dabei oftmals einer objektiven Betrachtung und Konfliktregelung hinderlich. Die Schaffung einer gemeinsamen Verständigungsbasis ist für die Kommunikation von tragender Bedeutung. Es stellt sich daher die Frage, welche Aspekte jedenfalls behandelt werden müssen, um eine umfassende, sachliche und lösungsorientierte Diskussion zum Thema Jagd zu ermöglichen. In Analogie zu anderen Prozessen wird in der vorliegenden Arbeit eine Grundlage dafür in Form von partizipativ erarbeiteten Prinzipien, Kriterien und Indikatoren einer nachhaltigen Jagd vorgestellt.

Die Auflösung in Prinzipien, Kriterien und Indikatoren (P, K, I) stellt einen modernen Weg dar, sich der Jagd im Sinne der drei Säulen der Nachhaltigkeit (Ökologie, Ökonomie, soziokulturelle Aspekte) in weitgehend objektivierbarer und nachvollziehbarer Weise zu nähern. Nachhaltigkeit bedeutet hier, dass die Nutzung der natürlichen Ressourcen sowohl jetzt als auch in Zukunft (für künftige Generationen) möglich ist.

Die vorliegende Arbeit befasst sich ausschließlich mit der Jagd selbst, wohl wissend, dass für eine Einbettung in ein Gesamtnachhaltigkeitskonzept die Berücksichtigung externer Einflüsse auf die Jagd von wesentlicher Bedeutung ist. P, K und I müssen jedoch in den betreffenden Sektoren selbst erarbeitet werden.

Besonderes Augenmerk wird auf internationale Abkommen (CBD, IUCN, etc.) gelegt.

Vorgangsweise

Aufbauend auf den bisherigen Arbeiten, etwa den „Grundlagen für Kriterien und Indikatoren einer nachhaltigen Jagd“ (UMWELTBUNDESAMT, 1997), internationalen Vorgaben für umweltrelevante Prinzipien, Kriterien und Indikatoren sowie internationalen Initiativen, wie der CBD, wurden konkrete Prinzipien (11), Kriterien (20) und Subkriterien (39) mit Indikation und Wertung definiert. Ein in mehreren Schritten ausgeweiteter Prozess der Partizipation erlaubte es einem großen Kreis von Personen aus allen betroffenen Interessensgruppen zu diesem Set Stellung zu nehmen und Ideen und eigenes Wissen einzubringen (Fachdiskussionen im kleineren Expertenkreis, Praxistests, Diskussion in einem breiten Forum).

Das Set von Prinzipien, Kriterien und Indikatoren einer nachhaltigen Jagd

Beurteilungseinheit

Die Beurteilungseinheit für die Bewertung einer nachhaltigen Jagd mit Hilfe von Prinzipien, Kriterien, Subkriterien und Indikatoren ist das Jagdgebiet oder die Hegegemeinschaft. Eine Beschreibung der jeweilig zu untersuchenden Beurteilungseinheit ist eine wesentliche Grundlage für die Prüfung der jagdlichen Nachhaltigkeit. Dazu gehört unter anderem die geographische Lage, Besitz- und Rechtsverhältnisse, die naturräumliche Situation sowie Management- und Monitoringmethoden.

Inhaltliche Gestaltung

Ökologischer Bereich

Im ökologischen Bereich orientieren sich die P, K, I an der Erhaltung und Verbesserung der Artenvielfalt des Wildes, der genetischen Vielfalt der Wildarten und der Wildlebensräume.

Eine wichtige Rolle wird dabei dem Umgang mit den jeweilig potentiell natürlichen Wildarten sowie mit neu auftretenden Arten beigemessen. Bei der Orientierung der Bejagung an der Lebensweise der Wildtiere kommt der Rücksichtnahme auf den Lebensrhythmus, insbesondere auch der Reproduktionszeiträume einzelner Wildarten, besondere Bedeutung zu.

Indikatoren befassen sich auch damit, ob im Rahmen der Jagdausübung anderen Landnutzungsformen (z. B. der Land- und Forstwirtschaft) in ausreichender Form Augenmerk geschenkt wird.

Abschusspläne und Abschusslisten sind zur Dokumentation des jagdlichen Handelns unerlässlich.

Eine wesentliche Bedeutung hat die Berücksichtigung des Wildeinflusses auf die Vegetation. Kontrollzäune und forstliche Beobachtungssysteme werden als nützliche Instrumente zur Überwachung des Verbisses erachtet. Von besonderer Bedeutung für die Bewertung der ökologischen Nachhaltigkeit ist die Vermeidung landeskulturell untragbare Wildeinflüsse, insbesondere im Hinblick auf die Schutzwirkung des Waldes.

Der Lebensraumverlust und die Lebensraumzerschneidung für das Wild haben in den letzten Jahrzehnten deutlich zugenommen, verantwortlich dafür sind insbesondere „ausgeräumte“ landwirtschaftliche Flächen und hochrangige Straßen. Für die Beurteilung ist daher bedeutend, ob die Möglichkeiten für Biotopvernetzungen ausgeschöpft werden. Zudem muss die Lebensraumkapazität für das Wild berücksichtigt werden. In diesem Zusammenhang sind die Konkurrenzverhältnisse verschiedener Wildarten und die Höhe der jährlichen Zuwachsrate einzukalkulieren.

Auch trophäenästhetische Vorgaben, die die natürliche genetische Vielfalt der Wildtiere beeinflussen, und die Einbringung nicht autochthoner Wildtiere finden im Indikatorenset ihren Niederschlag.

Ökonomischer Bereich

Wichtig für einen ökonomisch nachhaltig agierenden Jagdbetrieb sind die Sicherung der jagdwirtschaftlichen Ertragsfähigkeit und die Rentabilität der Jagd. In diesem Zusammenhang wurden Indikatoren für die Vermarktung von Wildbret, Abschüsse, das Bestreben, den Jagdwert durch die Jagdausübung zu fördern bzw. zu erhalten, die Beachtung der Höhe der Wildbretgewichte und deren langfristigen Vergleich definiert.

Zur Beachtung ökonomischer Aspekte von Wildschäden wird ein Indikator herangezogen, der die Orientierung der Jagdausübung an der Wildschadenanfälligkeit land- und forstwirtschaftlicher Kulturen beleuchtet.

Grundvoraussetzung für die Bildung einer ökonomischen Einheit mit anderen Nutzungen (z. B. Land- und Forstwirtschaft, Tourismus, Verkehrsinfrastruktur) sind regelmäßiger Kontakt und Absprachen mit den anderen Landnutzern bzw. deren Interessensvertretern. Eine Optimierung geplanter Veränderungen im Wildlebensraum durch eine interdisziplinäre wildökologische Raumplanung, in der Wildökologie und Jagd gleichwertige Planungspartner sind, kann hier einen guten Hinweis über die Nachhaltigkeit der Jagd geben.

Sozio-kultureller Bereich

Im sozio-kulturellen Bereich ist von Bedeutung, dass die jagdlichen Nutzungsinteressen der Bevölkerung berücksichtigt werden (z. B. Einbindung Einheimischer). K und I sind weiters der Akzeptanz der Jagdausübung bei der lokalen Bevölkerung und der Ausschöpfung des Arbeitsplatzpotentials durch die Jagd gewidmet.

Wesentlich für eine nachhaltige Jagd ist, dass diese den Intentionen eines zeitgemäßen Tierschutzes entgegenkommt. Die Jagdausübung muss mit den geringst möglichen Qualen für das Wildtier verbunden sein, wesentlich ist hier auch das Training der Schiessfertigkeit. Als wichtiger Indikator für das Wohlbefinden des Wildes kann auch die Vertrautheit des Wildes angesehen werden.

Auswertungsschema

Um nachvollziehbare Hinweise für die Nachhaltigkeit der Jagd zu erhalten, wurde ein differenziertes Bewertungsschema entworfen. Die Indikationen bei den einzelnen Subkriterien erfolgen in zwei bis maximal vier Abstufungen, wobei sich die einzelnen Wertungen im Bereich zwischen + 4 und – 4 Punkten bewegen. Die Auswertung erfolgt getrennt nach den drei Bereichen Ökologie, Ökonomie und Sozio-Kultur (einzelne Kriterien und Subkriterien und damit Wertungen können je nach lokal vorgefundener Situation bei Begründung entfallen), in Prozent der jeweilig erreichbaren Maximalpunktzahl. Die Einstufung erfolgt in fünf Prozentbereiche, wobei die ersten drei Bereiche als nachhaltig gelten, die beiden letzten Bereiche als nicht nachhaltig. Jeweils für den Bereich Ökologie, Ökonomie und Sozio-Kultur gibt es eine Einstufung von „sehr gut“ bis „sehr schlecht“ und eine Bewertung in „nachhaltig“ oder „nicht nachhaltig“.

Ausblick

Der hier gewählte methodische Ansatz zielt darauf ab, den Jagdverantwortlichen vor Ort ein Instrument in die Hand zu geben, mit dem auf transparente Weise geprüft werden kann, wie nachhaltig die Jagdausübung in der Bezugseinheit ist. Dies kann zwar nicht die Entwicklung zusätzlicher großräumiger Monitoringsysteme zur Messung der jagdlichen Nachhaltigkeit ersetzen. Die Ergebnisse aus dem vorliegenden anwenderorientierten Konzept können jedoch mit den statistischen Ergebnissen von Monitoringsystemen kombiniert werden.

Das vorliegende Set ist derart gestaltet, dass es eine Anpassung an spezifische regionale Verhältnisse sowie eine laufende Verfeinerung erlaubt. Dies soll insbesondere durch möglichst breite Anwendung durch die Betroffenen geschehen. Zu diesem Zweck wird das Set in einer benutzerfreundlichen Form im Internet verfügbar gemacht.

SUMMARY

Background

Hunting is one of the oldest ways of using natural resources and as such has an influence on animal and plant species as well as on ecosystems. It may also be a potential source of conflict with other forms of use of natural resources (e.g. forestry, agriculture, and fishing). In this context, the question of the sustainability of hunting must be raised. Simplifying this problem often prevents an objective view and hinders the settlement of disputes. Creating a basis of mutual understanding is of fundamental importance for communication. The question therefore is which aspects must invariably be considered when a comprehensive, reasoned and solution-oriented discussion is to be achieved. In line with similar processes, this study provides principles, criteria and indicators that have been developed by involving a large number of interested parties.

Establishing a set of principles, criteria and indicators (P, C, I) is a modern approach that allows treating the issue of hunting in an objective and transparent way by taking into account the three pillars of sustainability (ecology, economy and socio-cultural aspects). Sustainability means here that the use of the natural resources is possible now and will be possible in the future (for future generations).

The present study is solely concerned with the topic of hunting itself, always bearing in mind however that in the context of an overall sustainability scheme, the consideration of other, external influences on hunting is of vital importance. For these other individual sectors, specific P, C and I have to be developed.

Particular attention has been given to international agreements (CBD, IUCN, etc.)

Procedure

Based on previous work on Principles, criteria and indicators of sustainable hunting (Federal Environment Agency, 1997), international requirements for environmental principles, criteria and indicators as well as on international initiatives such as the CBD, clear principles (11), criteria (20), and sub-criteria (39) with indication and values have been defined. A process of participation that was gradually extended has allowed a large group of people from all relevant circles to express their views and contribute their own ideas and experience (topical discussions in smaller groups of experts, practical tests, larger group discussions).

Set of Principles, Criteria and Indicators for Sustainable Hunting

Assessment unit

The unit to be used for assessing sustainable hunting with principles, criteria, sub-criteria and indicators is the hunting ground or the hunting community. A description of the individual assessment unit under investigation constitutes the fundamental basis for an examination of the sustainability of hunting. It has to include details such as geographic location, ownership and legal circumstances, natural conditions as well as management and monitoring methods.

Table of Contents

Ecology

As far as ecological aspects are concerned, the P, C and I are oriented on the conservation and improvement of the diversity of game species, the genetic diversity of game species and on game habitats.

Particular importance is attached to the handling of potentially natural game species as well as novel species. In order to adapt hunting to the way of life of game it is important to consider the life cycle, and above all the reproductive periods, of individual game species.

The indicators also give clues as to whether, along with hunting, other forms of land use (e.g. agriculture and forestry) are sufficiently considered.

Plans and lists for shooting are an absolute requirement for the documentation of hunting activities.

Watching the influence of game on the vegetation is of particular importance. Fences and forest observation systems are considered to be useful instruments to control browsing. When assessing the ecological sustainability, the prevention of a culturally inadmissible impact of game is of particular significance especially with regard to the protective effect of forests.

The last few decades have seen an increase in habitat loss and fragmentation, which was caused mainly by “cleared” agricultural areas and high-speed roads. It is therefore important for an assessment to find out whether the possibilities for linking up biotopes are exhausted. Game habitat capacities also have to be considered. In this context, the competition between different game species has to be taken into account as well as the annual growth rate of the species.

The set of indicators takes into account hunters’ aims concerning the form of antlers and horns (reducing the natural genetic diversity of game) as well as the introduction of non-autochthonous game.

Economy

For economically sustainable hunting activities, it is important to ensure the capability of yielding returns and profitability. In this context indicators were defined for the marketing of game, the shooting of game, for efforts to promote and maintain the value of hunting through hunting activities and for paying attention to game weights and their comparison in the long term.

For economic aspects of damage caused by game, an indicator is used that describes the orientation of hunting on the susceptibility of agricultural and forest crops to damage caused by game.

The basic requirement for the achievement of an economic unity of hunting and other forms of use (e.g. agriculture and forestry, tourism, transport and infrastructure) consists in regular contact and negotiations with the other users of the land or their representatives. Optimising changes planned in game habitats through interdisciplinary wildlife-ecological spatial planning can give valuable clues about the sustainability of hunting.

Socio-cultural aspects

With regard to socio-cultural aspects, it is important that the public interest in hunting is considered (e.g. involvement of the local community). There are also C and I referring to the acceptance of hunting in the local community, and to how many of the jobs available are accounted for by hunting.

Sustainable hunting must comply with the intentions of modern animal protection. Hunting must be carried out in such a way as to ensure that the pain caused to the hunted game is as little as possible. Here appropriate training in shooting is important. The habituated behaviour of game can be regarded as an important indicator of its well-being.

Evaluation scheme

In order to gain clear information on the sustainability of hunting, a structured evaluation scheme has been developed. The indicators for the individual sub-criteria are assigned two or a maximum of four grades, with individual values ranging from + 4 to –4 points. The results of the assessment are given for each of the categories ecology, economy and socio-cultural aspects (some criteria and sub-criteria, and thus evaluations, may be omitted for individual local conditions, if a reason is given) as percentages of the maximum number of points. The categorisation is carried out via five categories of percentages, with the first three categories counting as sustainable and the last two categories as not sustainable. For each of the categories ecology, economy and socio-cultural aspects there are grades ranging from “very good” to “very bad” and an assessment of “sustainable” or “not sustainable”.

Prospects

The methodical approach described here is aimed at providing the parties responsible for hunting with an instrument on site that can be used to check, with adequate transparency, the sustainability of hunting in the reference unit. Although this cannot replace the development of additional large-scale monitoring systems for measuring the sustainability of hunting, the results of the user-oriented scheme presented here can be used in combination with the statistical results of monitoring systems.

The set of principles presented here is designed in such a way as to allow an adaptation to specific regional conditions as well as continuous increase in sophistication. This shall be achieved through its application by as many of the parties concerned as possible. For this purpose, the set of principles is made available in a user-friendly form on the internet.

INHALTSVERZEICHNIS

ZUSAMMENFASSUNG	3
SUMMARY	6
1 EINLEITUNG UND ZIELSETZUNG	12
2 TECHNISCHER BERICHT.....	14
2.1 Organisatorischer Ablauf.....	14
2.2 Stellungnahmen aus dem Praxistest	15
2.3 Umgang mit den einzelnen Argumentationen	15
2.4 Workshop.....	16
3 BESCHREIBUNG DES JAGDGEBIETES – GRUNDLAGE FÜR DIE NACHHALTIGKEITSPRÜFUNG.....	19
3.1 Name, geographische Lage und Infrastruktur des Jagdgebietes.....	19
3.2 Besitz- und Rechtsverhältnisse.....	20
3.3 Naturräumliche Situation, biologische Vielfalt, Landnutzung.....	21
3.4 Management und Monitoring.....	22
3.5 Anmerkungen.....	23
4 PRINZIPIEN-, KRITERIEN-, SUBKRITERIEN-, INDIKATIONS- UND WERTUNGSSET	24
4.1 Ökologischer Bereich.....	27
4.1.1 Prinzip: Die Jagdausübung soll in ihrem Wirkungsbereich die Erhaltung und Verbesserung der Artenvielfalt des Wildes durch Schutz und Nutzung gewährleisten.....	27
4.1.1.1 Kriterium: Potentielles natürliches Wildarteninventar unter Berücksichtigung des derzeitigen Lebensraumes (gilt nur für größere räumliche Einheiten, z. B. ein wildökologisch einheitlicher Raum oder ein Bundesland)	28
4.1.1.2 Kriterium: Die Bejagung orientiert sich an der Lebensweise der Wildtiere.....	31
4.1.2 Prinzip: Die Erhaltung und Verbesserung der Wildlebensräume ist ein Ziel der Jagdausübung.....	33
4.1.2.1 Kriterium: Die Jagdausübung hat Bezug zu anderen Landnutzungen	33
4.1.2.2 Kriterium: Berücksichtigung des Wildeinflusses auf die Vegetation	36
4.1.2.3 Kriterium: Erhaltung und Förderung der Biotopvernetzung.....	40
4.1.2.4 Kriterium: Berücksichtigung der Lebensraumkapazität	42
4.1.3 Prinzip: Die natürliche genetische Vielfalt der Wildarten wird durch eine entsprechende Jagdausübung erhalten und gefördert	44
4.1.3.1 Kriterium: Für die Erhaltung und Förderung der natürlichen genetischen Variabilität der Wildarten bestehen keine jagdlich bedingten Einschränkungen.....	44

4.1.3.2	Kriterium: Autochthone Wildtierpopulationen werden nicht durch Einbringung nicht autochthoner Wildtiere verfälscht	47
4.2	Ökonomischer Bereich.....	48
4.2.1	Prinzip: Die Sicherung bzw. Verbesserung der jagdwirtschaftlichen Ertragsfähigkeit ist ein Ziel der Jagdausübung	48
4.2.1.1	Kriterium: Die Rentabilität der Jagd ist mittelfristig gesichert	48
4.2.1.2	Kriterium: Der Jagdwert wird durch die Jagdausübung erhalten und/oder gefördert.....	50
4.2.2	Prinzip: Die Erhaltung und Förderung der Kondition des Wildes ist ein Ziel der Jagdausübung.....	51
4.2.2.1	Kriterium: Durchschnittliches Wildbretgewicht	51
4.2.2.2	Kriterium: Vorhandensein einer zeitlichen und räumlichen Bejagungsstrategie.....	53
4.2.3	Prinzip: Die land- und forstwirtschaftliche Schadensvermeidung ist ein Ziel der Jagdausübung.....	54
4.2.3.1	Kriterium: Die Jagdausübung ist an der Wildschadenanfälligkeit land- und forstwirtschaftlicher Kulturen orientiert	54
4.2.4	Prinzip: Die Nutzung der Synergien mit anderen Wirtschaftszweigen ist ein Ziel der Jagdausübung.....	55
4.2.4.1	Kriterium: Die Jagd bildet mit anderen absehbaren anthropogenen Nutzungen eine ökonomische Einheit	55
4.2.4.2	Kriterium: Optimierung geplanter Veränderungen im Wildlebensraum durch interdisziplinäre Raumplanung	56
4.3	Sozio-kultureller Bereich	57
4.3.1	Prinzip: Die jagdlichen Nutzungsinteressen der Bevölkerung werden berücksichtigt	57
4.3.1.1	Kriterium: Die Jagd hat durch eine entsprechende Einbindung einheimischer Jäger einen ausgewogenen Regionalbezug	57
4.3.2	Prinzip: Eine lokale Arbeitsplatzsicherung im jagdlichen Bereich ist anzustreben	59
4.3.2.1	Kriterium: Die Jagd trägt durch die Bereitstellung von Arbeitsplätzen zur Arbeitsplatzsicherung bei.....	59
4.3.3	Prinzip: Die Jagdausübung soll bei der lokalen Bevölkerung eine breite Akzeptanz finden.....	61
4.3.3.1	Kriterium: Berücksichtigung der ortsansässigen Bevölkerung.....	61
4.3.4	Prinzip: Die Bejagung orientiert sich am Wohlbefinden des Wildes	62
4.3.4.1	Kriterium: Die Jagd wird mit geringst möglicher Beeinträchtigung der Lebensweise der Wildtiere ausgeübt	62
4.3.4.2	Kriterium: Die Jagdausübung ist mit geringst möglichen Qualen für das Wildtier verbunden	63
5	AUSWERTUNGSSCHEMA	65
6	AUSBLICK.....	72
7	LITERATUR- UND INTERNETHINWEISE	73
8	ANHANG – ANREGUNGEN UND STELLUNGNAHMEN	74
8.1	Forstliche Bundesversuchsanstalt, Institut für Forstschutz.....	74
8.2	Landesforstdirektion Salzburg.....	75
8.3	Birdlife.....	76

8.4	Dr. Herbert Scheiring	
	Landesforstdirektor a. D.....	77
8.5	Dipl.-Ing. Christian Schwaninger	
	Landesforstdirektion Tirol, Abt. Waldschutz	77